

# UNIMOS

80/24.2 – 120/24.2 – 160/24.3 – 200/24.3



- |           |                              |                       |
|-----------|------------------------------|-----------------------|
| <b>FR</b> | <b>Répartiteur de charge</b> | p.2-10                |
| <b>EN</b> | <b>Battery isolator</b>      | p.11-19               |
| <b>ES</b> | <b>Repartidor de carga</b>   | p.20-28               |
| <b>IT</b> | <b>Ripartitore di carica</b> | <i>www.uniteck.fr</i> |

Cher client, nous vous remercions pour votre achat de l'un de nos produits Uniteck. Veuillez lire avec attention toutes les instructions avant d'utiliser le produit.

## DESCRIPTION DU PRODUIT

UNIMOS est un répartiteur de charge ultra-compact pour utilisation avec des batteries 12 ou 24V.

Il est idéal pour charger plusieurs batteries à partir d'un seul point de charge (ex : alternateur, régulateur de charge solaire, chargeur de batterie automatique).

Installé entre le pôle positif de la source de charge et les pôles positifs des batteries, UNIMOS isole les batteries afin qu'elles puissent être chargées en même temps, sans risquer de se charger ou de se décharger entre elles.

Les UNIMOS peuvent être utilisés avec des batteries 12V ou 24V : la détection de la tension batterie se fait automatiquement.

L'intensité maximale d'entrée et le nombre de sorties diffèrent selon les modèles :

- 80A / 2 sorties pour UNIMOS 80.24/2
- 120A / 2 sorties pour UNIMOS 120.24/2
- 160A / 3 sorties pour UNIMOS 160.24/3
- 200A / 3 sorties pour UNIMOS 200.24/3

**NB : pour une charge à partir d'un régulateur de charge solaire ou d'un chargeur automatique de batterie, un câble référence tension batterie est nécessaire.**

Grâce à ses composants MOSFET de dernière génération, UNIMOS offre des performances inégalées par rapport aux répartiteurs de charge disponibles sur le marché, avec des chutes de tension très faibles pour davantage de puissance.

Exemple : comparatif Unimos 200.24/3 et autres répartiteurs du marché avec batterie 12V :

Courant / Puissance	Pertes UNIMOS	Pertes autres répartiteurs à MOS	Pertes répartiteurs à diode
20A – 240W	<0,1 W	<1 W	< 8 W
50A – 600W	< 0,5 W	< 6 W	< 20 W
100A – 1200W	< 5 W	< 25 W	< 70 W
200A – 2400W	<15 W	< 100 W	< 140 W

## AVERTISSEMENTS ET CONSEILS

- Contrairement aux répartiteurs de charge à diode, le répartiteur Unimos ne provoque qu'une très faible chute de tension. Par conséquent, la tension de sortie de la source de charge (Ex : alternateur) NE DOIT PAS ETRE AUGMENTÉE.
- Suivre les instructions de sécurité du fabricant de la batterie. En cas de doute, consulter votre revendeur ou installateur.
- Les batteries sont susceptibles de produire du gaz inflammable. Éviter toutes flammes ou étincelles.
- Lors du maniement de la batterie (hors gel), il y a un risque d'écoulement d'acide, protégez-vous.
- Ne jamais mettre en court-circuit le + et le - de la batterie ou des câbles : risque d'explosion ou de feu.
- Maintenance : vérifier le câblage et l'ensemble des branchements au moins une fois par an.
- Tous les travaux doivent être réalisés conformément aux règlements du pays en vigueur en matière d'électricité.
- Le matériel utilisé dans votre installation tel que les connecteurs, câbles, fusibles, sectionneurs, ... doit être adapté et en conformité avec les lois et règlements en vigueur dans le pays pour l'application considérée.
- Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
- Il convient de surveiller les enfants pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil

## PICTOGRAMMES



Appareil conforme aux directives européennes



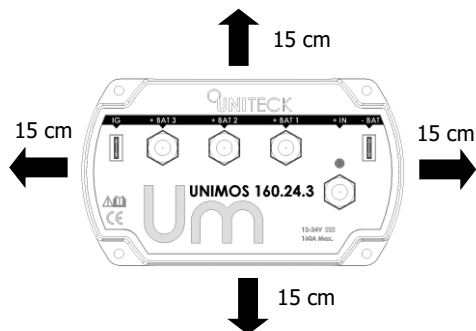
Produit faisant l'objet d'une collecte sélective.  
Ne pas jeter dans une poubelle domestique.



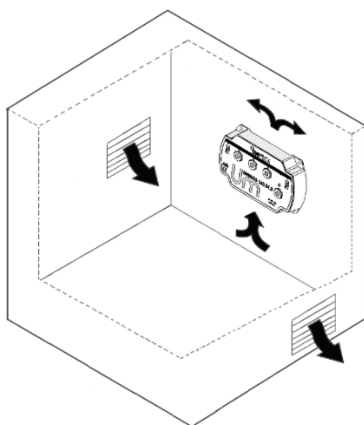
Attention ! Lire le manuel d'instruction avant utilisation.

## INSTALLATION – FIXATION

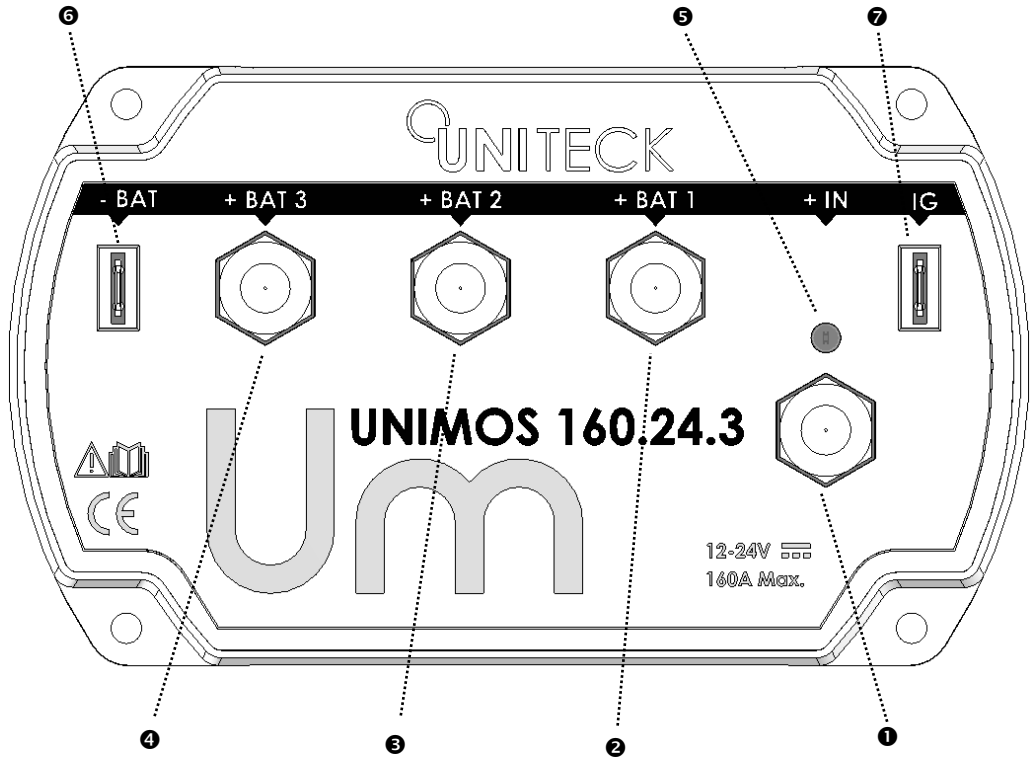
- UNIMOS a été conçu pour une utilisation intérieure.
- Utilisez l'UNIMOS dans un local bien ventilé, à l'abri de la pluie et de la poussière.
- Pour assurer une bonne circulation d'air nécessaire au refroidissement du répartiteur, prévoyez un espace libre de 15 cm minimum tout autour du produit.



- Ne pas installer le répartiteur de charge au dessus des batteries.
- Pendant l'utilisation, le répartiteur peut chauffer, éloignez-le de toute matière inflammable.
- Toujours monter le répartiteur UNIMOS à l'horizontal pour assurer un bon refroidissement.



## PANNEAU DE CONTRÔLE



- 1** + IN: Entrée positive du générateur

**2** + BAT 1 : Pôle positif de la batterie de servitude principale

**3** + BAT 2 : Pôle positif de la batterie de démarrage (pour UNIMOS 80/120.24.2) ou de servitude secondaire (pour UNIMOS 160/200.24.3)

**4** + BAT 3 : Pôle positif de la batterie de démarrage (uniquement pour UNIMOS 160/200.24.3)
- 5** Voyant bleu : Présence de la source de charge

**6** - BAT : Référence de tension négative. Relier ce pôle au câble négatif de l'installation.

**7** IG : La connexion IG permet de démarrer les alternateurs modernes régulés électroniquement.  
Dans ce cas la connexion IG doit être connectée à la tension batterie venant de la clé de contact.

## PRÉCAUTIONS AVANT RACCORDEMENT

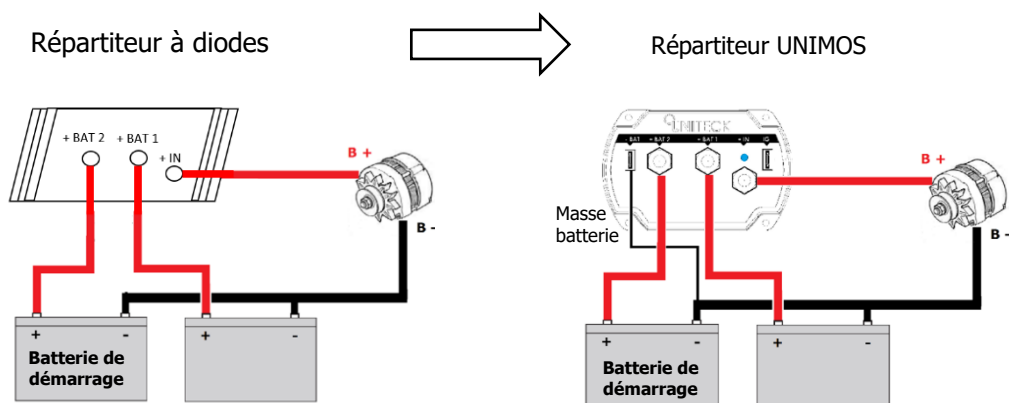
- **UNIMOS nécessite une masse commune entre les différents parcs de batteries et l'alternateur.**
- **Toutes les batteries doivent être de même tension 12V ou 24V.**
- S'assurer que la source de charge est arrêtée et reste arrêtée durant l'installation.
- Installer votre répartiteur UNIMOS au plus proche de la source de charge et des batteries.
- Il est conseillé d'utiliser des sections de câble adaptées pour les différentes connexions de puissance et de limiter les longueurs au maximum.

Conseil sur la section minimale de câble à utiliser :

Courant de charge	Longueur de câble < 2 m	Longueur 2 à 5 m
< 50 A	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Entre 50 et 100 A	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Entre 100 et 150 A	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>
Entre 150 et 250 A	50 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
> 250 A	70 mm <sup>2</sup>	90 mm <sup>2</sup>

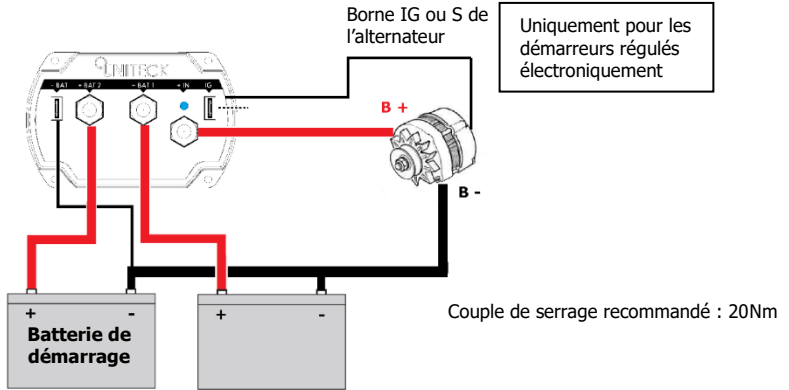
## REPLACEMENT D'UN RÉPARTITEUR À DIODES PAR UN UNIMOS

Pour remplacer un répartiteur à diodes par un répartiteur UNIMOS, une masse commune entre les différents parcs de batteries et l'alternateur est nécessaire.

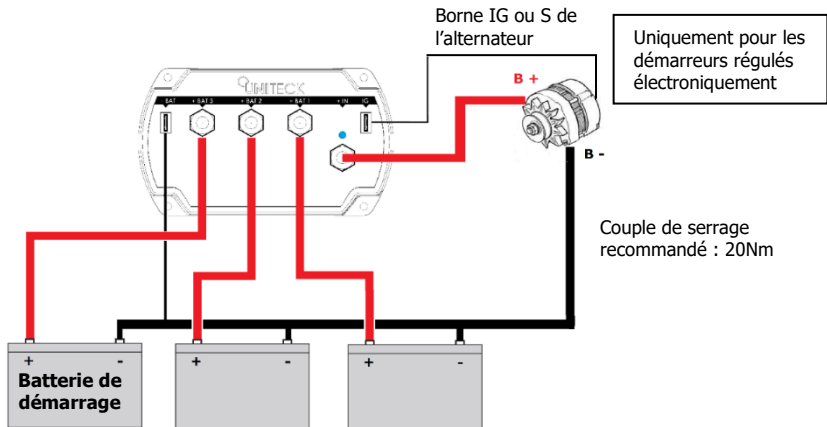


## RACCORDEMENT – CHARGE VIA UN ALTERNATEUR

UNIMOS 80.24.2  
UNIMOS 120.24.2



UNIMOS 160.24.3  
UNIMOS 200.24.3



### EXEMPLES DE BORNES DISPONIBLES SUR UN ALTERNATEUR :

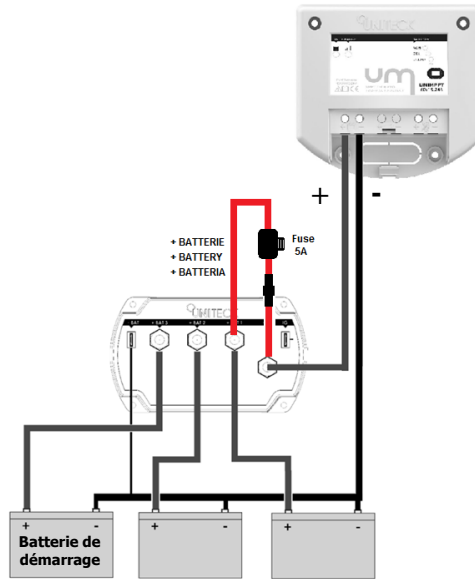
- B+ : « Batterie + » = borne positive de l'alternateur qui alimente la batterie
- B- (également désignée D-, E ou G) : « Batterie - » : borne négative de l'alternateur
- S : « Sense » : borne de mesure de tension batterie.
- IG ou D+ : « Ignition » : borne d'excitation de l'alternateur.
- L : « Light » : borne connectée au voyant témoin de charge du tableau de bord.

## RACCORDEMENT – CHARGE VIA RÉGULATEUR OU CHARGEUR DE BATTERIE

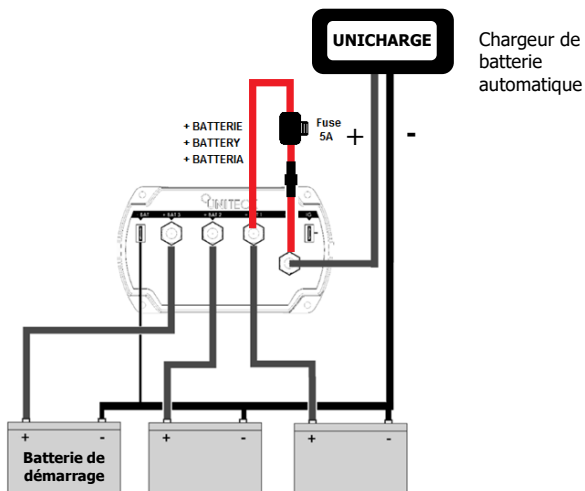
Sans charge, UNIMOS isole le parc batterie de la source de charge, la tension batterie n'est donc pas connue. Pour lancer leur charge, les chargeurs de batterie automatiques et les régulateurs de charge solaire ont besoin d'une tension batterie à leurs bornes.

Il est nécessaire de raccorder le câble référence tension batterie comme suit, en respectant le sens du câble:

Charge via un régulateur  
de charge solaire



Charge via un chargeur  
de batterie automatique





## PROBLÈMES, CAUSES, SOLUTIONS

Problèmes	Causes	Solutions
En mode chargeur de batterie ou charge solaire, la charge ne se lance pas.	Chargeur automatique (cf partie raccordement charge via régulateur ou chargeur de batterie).	Utiliser un câble référence tension batterie
	Mauvais câblage	Vérifier votre câblage chargeur - > répartiteur
Répartiteur installé, vous tournez la clé de contact, mais le tableau de bord n'est pas alimenté.	<p>Sans charge (alternateur ou chargeur externe), un répartiteur par défaut isole tous les parcs batteries.</p> <p>Pour information, un retour de courant vers votre tableau de bord est nécessaire (depuis la borne L de votre alternateur, ou directement depuis la batterie de démarrage selon configuration)</p>	Réaliser ce câblage ou rapprochez vous d'un professionnel pour réaliser ce câblage
Répartiteur installé, votre tableau de bord fonctionne, mais le démarreur ne se lance pas.	Votre alternateur a besoin d'être excité pour fonctionner.	<p>Vérifier le branchement IG du répartiteur et le branchement côté alternateur.</p> <p>En cas de doute se rapprocher du fabricant de l'alternateur ou d'un professionnel pour réaliser ce câblage</p>

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	<b>Unimos 80.24/2</b>	<b>Unimos 120.24/2</b>	<b>Unimos 160.24/3</b>	<b>Unimos 200.24/3</b>
<b>SYSTEME</b>				
Technologie		MOS Low Voltage Drop		
Tension d'utilisation		12 ou 24V		
Intensité maximum d'entrée	80 A	120 A	160 A	200A
Refroidissement		Naturel		
Borne IG (Excitation Source de charge, ex : alternateur)		Oui		
<b>BATTERIE</b>				
Tension batterie acceptée		12 ou 24V		
Nombre de sorties	2	2	3	3
<b>CHARGE</b>				
Type de chargeur		Alternateur Chargeur de batterie (avec câble réf. tension batterie) Régulateur de charge solaire (avec câble réf. tension batterie)		
Courant de charge max.				
+ BAT 1	80 A	120 A	160 A	200 A
+ BAT 2	80 A	80 A	160 A	160 A
+ BAT3	/	/	120 A	120 A
Chute de tension en fin de charge à :				
10 A	0 V	0 V	0 V	0 V
20 A	0,01 V	0,01 V	0,01 V	0,01 V
50 A	0,05 V	0,05 V	0,05 V	0,05 V
<b>CARACTERISTIQUES MECANIQUES</b>				
Dimensions en mm (Lxlxh)		110 x 70 x 35		145 x 85 x 35
Poids	125 gr	135 gr	300 gr	300 gr
Connexion		M8 x 1,25		
Température de fonctionnement		-20°C > +60°C		
Température de stockage		-30°C > +80°C		

## DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

La société UNITECK atteste que les répartiteurs de charge décrits dans ce manuel :

**UNIMOS 80.24.2/120.24.2/160.24.3/200.24.3** sont fabriqués conformément aux exigences des directives européennes suivantes :

- Directive Basse Tension : 2014/35/UE du 26/02/2014.
- Directive CEM : 2014/30/UE du 26/02/2014.
- Directive ROHS : 2011/65/UE du 08/06/2011

Il sont pour cela conformes aux normes harmonisées :

- EN 61000-6-3 : 2007 EMC Emission
- EN 61000-6-1 : 2007 EMC Immunity
- EN 55014-1 : 2007 / EN 5514-2 : 1997 / EN 61000-3-2 : 2006 / EN 61000-3-3 : 2014 / EN 62233 : 2008
- ROHS : EN 50571 : 2013

Date de marquage CE : janvier 2018.

01/01/2018

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

**Yoann Fourmond**

Directeur Général



## GARANTIE

La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie ne couvre pas :

- l'usure normale des pièces (Ex. : câbles, etc.).
- les erreurs de tension panneaux / batterie, incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.

En cas de défauts, retournez le produit à votre distributeur, en y joignant :

- un justificatif d'achat daté (ticket de sortie de caisse, facture...)
- une note explicative du défaut.

Attention : notre SAV n'accepte pas les retours en port dû.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

Contact SAV :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - bâtiment Cassis

34350 Vendres -France

France mail: [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

Fax: +33 (0)4 88 04 72 20

Dear customer, thank you for purchasing one of our Uniteck products. Please read all the instructions carefully and thoroughly before using the product.

## DESCRIPTION

UNIMOS is a ultra-compact battery isolator made to be used with 12V or 24V batteries.

It is ideal to charge various batteries from one charging source (ex: alternator, solar charge controller, automatic battery charger).

Installed between the charging source positive terminal and the batteries positive terminals, UNIMOS isolates the batteries in order to charge all of them at the same time preventing them from charging or discharging each other.

UNIMOS can be used with 12V or 24V batteries: the battery voltage is automatically detected.

The maximum input intensity and the outputs number can vary according to the models:

- 80A / 2 outputs for UNIMOS 80.24/2
- 120A / 2 outputs for UNIMOS 120.24/2
- 160A / 3 outputs for UNIMOS 160.24/3
- 200A / 3 outputs for UNIMOS 200.24/3

**NB : for a charge from a solar charge regulator or an automatic battery charger, a battery voltage reference cable is needed.**

Thanks to its last generation MOSFET components, UNIMOS provides unique performances compared to other battery isolators available on the market, with very low voltage drops for more power.

Example : comparison between Unimos 200.24/3 and other battery isolators on the market (12V battery) :

Current / Power	Losses UNIMOS	Other losses MOS isolators	Losses Diode isolators
20A – 240W	<0,1 W	<1 W	< 8 W
50A – 600W	< 0,5 W	< 6 W	< 20 W
100A – 1200W	< 5 W	< 25 W	< 70 W
200A – 2400W	<15 W	< 100 W	< 140 W

## WARNING AND ADVICE

- Unlike diode battery isolators, the UNIMOS battery isolator only causes a very low voltage drop. Therefore, the output voltage of the load source (e.g. alternator) **MUST NOT BE INCREASED**.
- Follow the battery manufacturer's safety instructions. In case of any doubt, consult your retailer or installer.
- Batteries are likely to produce flammable gas. Avoid all flames or sparks.
- When handling the battery (except gel), there is a risk of acid leakage, protect yourself.
- Never connect the + and - of the battery or cables: risk of explosion or fire.
- Maintenance: check the wiring and all connections at least once a year.
- All works must be carried out in accordance with the country's electricity regulations in force.
- The equipment used in your installation such as connectors, cables, fuses, disconnectors, etc. must be adapted and in accordance with the laws and regulations in force in the country for the application in question.
- This equipment is not intended for use by persons (including children) whose physical, sensory or mental abilities are degraded or persons without experience or knowledge unless they have been given prior supervision or instruction in the use of the equipment by a person responsible for their safety.
- Children should be supervised to ensure that they are not playing with the device.

## PICTOGRAMS



Device conform to European directives



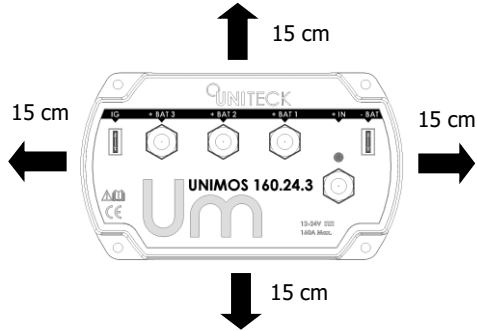
Product subject to selective collection - Do not dispose of in a domestic waste bin.



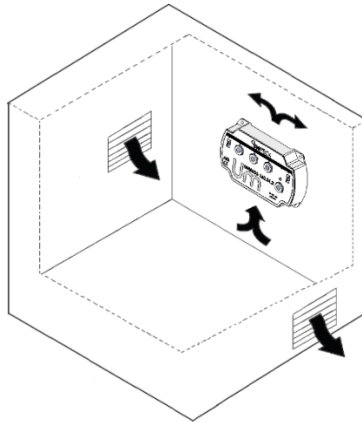
Attention! Read the instruction manual before use.

## INSTALLATION – FIXING

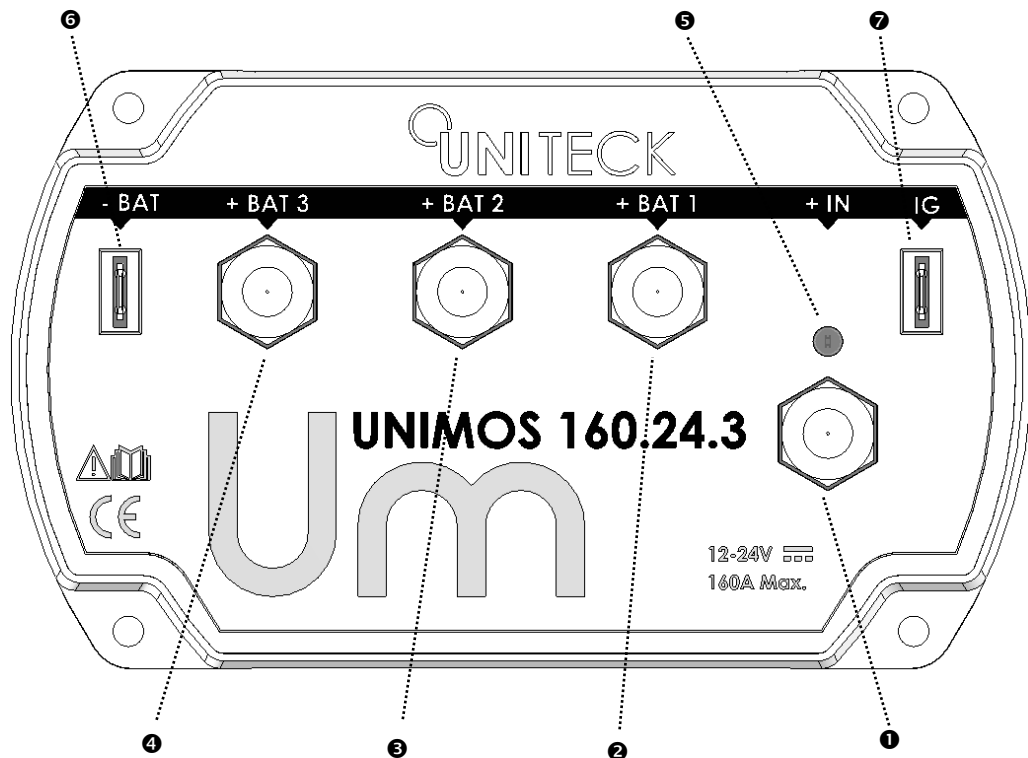
- Unimos has been designed for indoor use.
- Use the Unimos in a well-ventilated room, away from rain and dust.
- To ensure a good air circulation necessary for cooling the isolator, provide a free space of at least 15 cm all around the product.



- Do not install the battery isolator above the batteries.
- During use, the isolator may become hot, keep it away from flammable materials.
- Always fix the Unimos isolator horizontally to ensure proper cooling.



## CONTROL PANEL



- |  |  |
|--|--|
| <p><b>1</b> + IN: Positive generator input</p> <p><b>2</b> + BAT 1: Positive pole of main service battery</p> <p><b>3</b> + BAT 2: Positive pole of starter battery (for UNIMOS 80/120.24.2) or secondary battery (for UNIMOS 160/200.24.3)</p> <p><b>4</b> + BAT 3: Positive pole of the starter battery (only for UNIMOS 160/200.24.3)</p> | <p><b>5</b> Blue light: Presence of the charging source</p> <p><b>6</b> - BAT: Negative voltage reference. Connect this pole to the negative cable of the installation.</p> <p><b>7</b> IG: The IG connection enables modern electronically regulated alternators to be started.<br/>In this case the IG connection must be connected to the battery voltage coming from the ignition key.</p> |
|--|--|

## PRECAUTIONS BEFORE CONNECTION

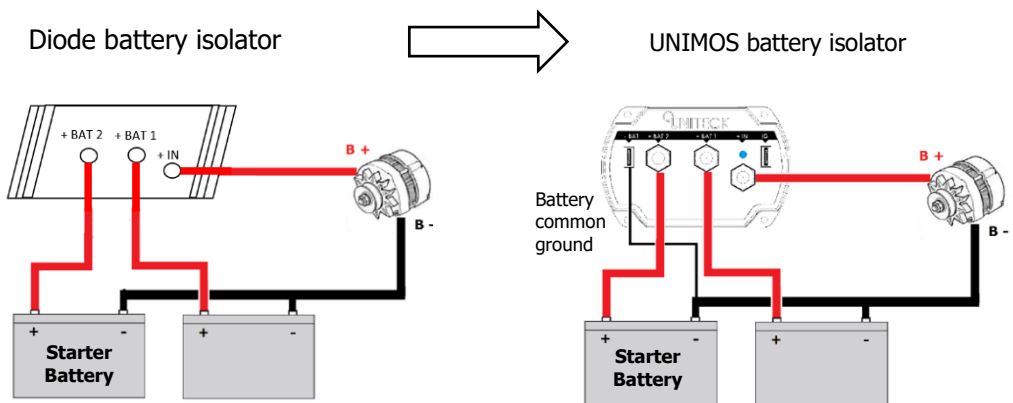
- **Unimos requires a common ground between the different battery sets and the alternator.**
- **All batteries must be of the same voltage 12V or 24V.**
- Make sure that the charging source is switched off and remains switched off during installation.
- Install your Unimos separator as close as possible to the charging source and batteries.
- It is recommended to use suitable cable cross-sections for the different power connections and to limit the lengths as much as possible.

Advice on the minimum cable cross-section to be used:

Charging current	Cable length < 2 m	Length 2-5 m
< 50 A	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Between 50 and 100 A	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Between 100 and 150 A	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>
Between 150 and 250 A	50 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
> 250 A	70 mm <sup>2</sup>	90 mm <sup>2</sup>

## REPLACEMENT OF A DIODE BATTERY ISOLATOR BY A UNIMOS BATTERY ISOLATOR

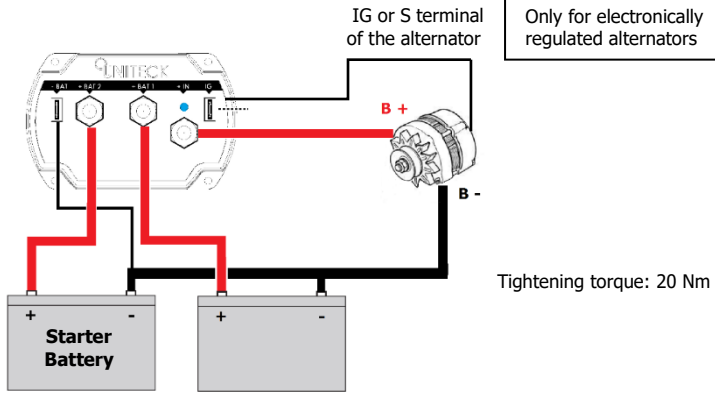
To replace a diode battery isolator by a UNIMOS battery isolator, a common ground between the different battery sets and the alternator is needed.



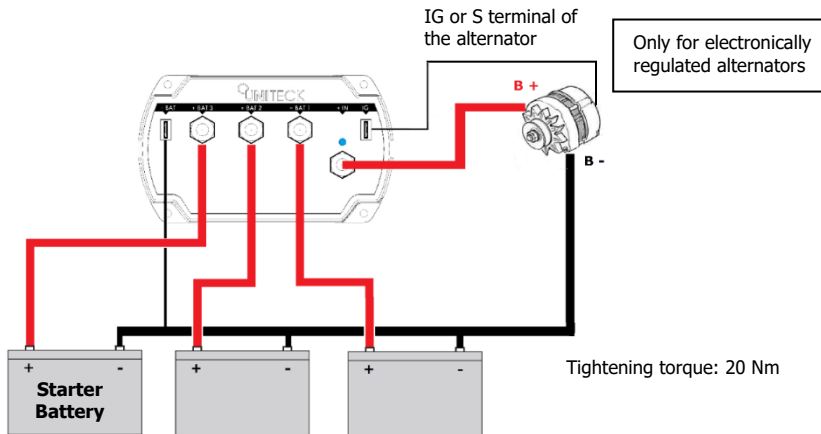


## CONNECTION – CHARGE VIA AN ALTERNATOR

UNIMOS 80.24.2  
UNIMOS 120.24.2



UNIMOS 160.24.3  
UNIMOS 200.24.3



### EXAMPLES OF ALTERNATORS TERMINALS:

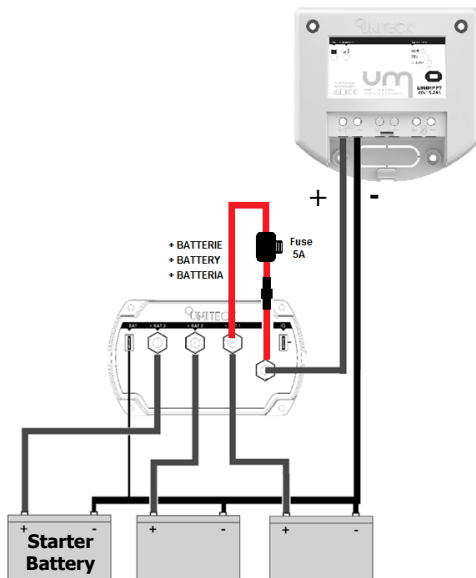
- B+ : « Battery + » = positive terminal of the alternator supplying the battery
- B- (also called D-, E or G) : « Battery - » : negative terminal of the alternator
- S : « Sense » : battery voltage reference
- IG ou D+ : « Ignition » : Alternator ignition
- L : « Light » : Warning light connected to the dashboard

**CONNECTION – WITH A SOLAR CHARGE CONTROLLER OR BATTERY CHARGER**

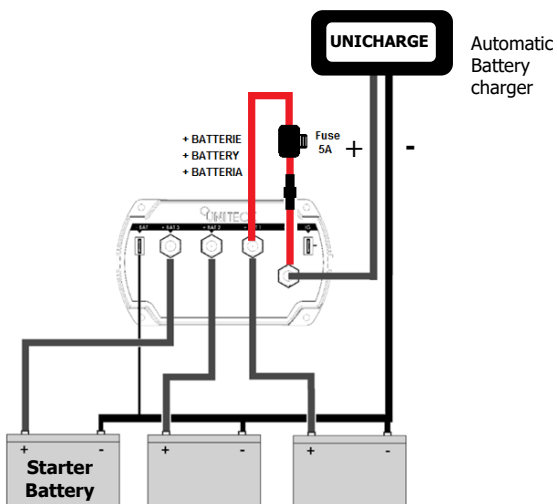
Without any charge, UNIMOS isolateS the batteries from the charge source, the battery voltage is thus unknown. To launch the charging process, automatic battery chargers and solar charge regulators need a battery voltage on their terminals.

It is thus necessary to connect a battery voltage reference cable such as shown below:

Charge via a solar charge controller



Charge via an automatic battery charger



## PROBLEMS, CAUSES, SOLUTIONS

Problem	Causes	Solutions
In battery charger or solar charge mode, the charge does not start.	Automatic charger (cf page "connection with a solar charge controller or battery charger")	Use a voltage reference cable
	Wiring not correct	Check wiring between charger > isolator
Isolator installed, your dashboard remains switched off even when you turn the key.	<p>Without charge (alternator or external charger), an isolator isolates the batteries fr omeach other.</p> <p>For information, a return current towards your dashboard is necessary (from your alternator L terminal o directly from your starter battery depending on the settings)</p>	Operate this wiring yourself or contact a professional.
Isolator installed, your dashboard is operating but your starter does not operate.	Your alternator needs to be excited to operate.	<p>Check the isolator's IG connection and wiring on the alternator.</p> <p>Contact the alternator's manufacturer or an electricity professional to operate this wiring.</p>

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

	<b>Unimos 80.24/2</b>	<b>Unimos 120.24/2</b>	<b>Unimos 160.24/3</b>	<b>Unimos 200.24/3</b>
<b>SYSTEM</b>				
Technology		Low Voltage Drop MOS		
Operating voltage		12 ou 24V		
Maximum input current	80 A	120 A	160 A	200A
Cooling		Natural		
IG terminal (Excitation Load source, e.g. alternator)		Yes		
<b>BATTERY</b>				
Battery voltage accepted		12 ou 24V		
Number of outputs	2	2	3	3
<b>CHARGE</b>				
Charger type		Alternator		
		Battery charger (with battery voltage reference cable)		
		Solar charge controller (with battery voltage reference cable)		
Max. load current + BAT 1				
+ BAT 2	80 A	120 A	160 A	200 A
+ BAT3	80 A	80 A	160 A	160 A
	/	/	120 A	120 A
Voltage drop at the end of charging at:				
10 A	0 V	0 V	0 V	0 V
20 A	0,01 V	0,01 V	0,01 V	0,01 V
50 A	0,05 V	0,05 V	0,05 V	0,05 V
<b>MECHANICAL CHARACTERISTICS</b>				
Dimensions in mm (LxIxh)		110 x 70 x 35		145 x 85 x 35
Weight	125 gr	135 gr	300 gr	300 gr
Connection		M8 x 1,25		
Operating Temperature		-20°C > +60°C		
Storage temperature		-30°C > +80°C		

## DECLARATION OF COMPLIANCE

UNITECK certifies that the load distributors described in this manual:

UNIMOS 80.24.2/120.24.2/160.24.3/200.24.3 are manufactured in accordance with the requirements of the following European directive:

- Low Voltage Directive : 2014/35/EU dated 26/02/2014.
- EMC Directive : 2014/30/EU dated 26/02/2014.
- ROHS Directive : 2011/65/EU dated 08/06/2011

For this reason, they comply with the following European and national standards:

- EN 61000-6-3: 2007 EMC Emission
- EN 61000-6-1 : 2007 EMC Immunity
- EN 55014-1 : 2007 / EN 5514-2 : 1997 / EN 61000-3-2 : 2006 / EN 61000-3-3 : 2014 / EN 62233 : 2008
- ROHS: EN 50571: 2013

Date of CE marking: January 2018.

01/01/2018

Société Uniteck

1 Avenue de Rome

Zae Via Europa –

Immeuble le Cassis

34350 Vendres

France

Mail : [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

Fax : + 33 (0) 4 88 04 72 20

**Yoann Fourmond**  
General Director



## WARRANTY

Warranty covers all manufacturing defects for 1 year from the date of its purchase (parts and labour).

Warranty does not cover:

- normal wear of parts (Ex.: cables, etc.).
- panel-module/battery voltage errors, incidents due to inappropriate use, fall, disassembly or any damages due to transport.

In case of failure, return the product to your distributor by attaching:

- the dated proof of purchase (receipt, bill...)
- explanatory note of the failure

Caution: Our after-sales service does not accept carriage forward/ collected returns.

After the warranty, our after-sales service ensures repairs after acceptance of a quotation.

After-sales service contact :

Uniteck- 1 Avenue de Rome

Zae Via Europa - bâtiment Cassis

34350 Vendres -France

E-mail : [sav@uniteck.fr](mailto:sav@uniteck.fr)

Fax : +33 (0)4 88 04 72 20

Estimado cliente, le agradecemos para su compra de un producto Uniteck. Por favor, lea todas las instrucciones antes de usar el producto.

## DESCRIPCIÓN

UNIMOS es un repartidor de carga ultra-compacto para una utilización con baterías de 12V o 24V.

Es ideal para cargar varias baterías a la vez a partir de un solo punto de carga (ej: alternador, regulador de carga solar, cargador de batería automático).

Instalado entre el borne positivo de la fuente de carga y los bornes positivos de las baterías, UNIMOS aísla las baterías para que puedan ser cargadas todas al mismo tiempo, impidiendo que se carguen o descarguen entre ellas.

Los UNIMOS pueden ser utilizados con baterías 12V o 24V: la detección es automática.

La intensidad de entrada máxima y el número de salidas varían según los modelos:

- 80A / 2 salidas para UNIMOS 80.24/2
- 120A / 2 salidas para UNIMOS 120.24/2
- 160A / 3 salidas para UNIMOS 160.24/3
- 200A / 3 salidas para UNIMOS 200.24/3

**NB: para una carga a partir de un regulador de carga solar o de un cargador de batería automático, un cable de referencia voltaje batería es necesario.**

Gracias a sus componentes MOSFET de última generación, UNIMOS ofrece performances inigualadas en comparación con los demás repartidores de carga disponibles en el mercado, con caídas de tensión muy bajas para más potencia.

Ejemplo : comparación Unimos 200.24/3 con otros repartidores de carga (batería 12V):

Corriente / Potencia	UNIMOS pérdidas	Otras Pérdidas Distribuidores MOS	Pérdidas
20A – 240W	<0,1 W	<1 W	< 8 W
50A – 600W	< 0,5 W	< 6 W	< 20 W
100A – 1200W	< 5 W	< 25 W	< 70 W
200A – 2400W	<15 W	< 100 W	< 140 W

## ADVERTENCIAS Y CONSEJOS

- A diferencia de los repartidores de carga de diodos, el repartidor de carga Unimos sólo causa una caída de tensión muy pequeña. Por lo tanto, la tensión de salida de la fuente de carga (por ejemplo, el alternador) **NO DEBE AUMENTARLA**.
- Siga las instrucciones de seguridad del fabricante de la batería. En caso de duda, consulte a su distribuidor o instalador.
- Es probable que las baterías produzcan gases inflamables. Evite todas las llamas o chispas.
- Al manipular la batería (sin heladas), existe el riesgo de fuga de ácido, protéjase.
- Nunca poner en cortocircuito los + y - de la batería o de los cables: riesgo de explosión o incendio.
- Mantenimiento: Compruebe el cableado y todas las conexiones al menos una vez al año.
- Todos los trabajos deben realizarse de acuerdo con la normativa eléctrica vigente en el país.
- Los equipos utilizados en su instalación, como conectores, cables, fusibles, seccionadores, etc., deben estar adaptados y cumplir con las leyes y reglamentos vigentes en el país para la aplicación en cuestión.
- Este equipo no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos niños) cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales están limitadas o por personas sin experiencia o conocimientos, a menos que hayan sido previamente supervisadas o instruidas en el uso del equipo por una persona responsable de su seguridad.
- Los niños deben ser supervisados para asegurarse que no están jugando con el dispositivo.

## PICTOGRAMAS



Dispositivo conforme a las directivas europeas



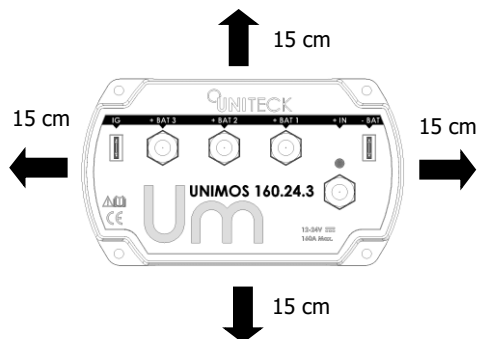
Producto sujeto a recogida selectiva - No desechar en la basura doméstica.



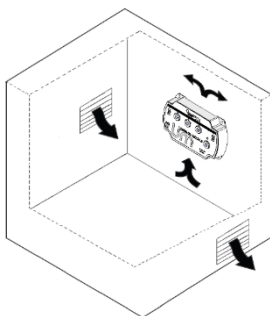
¡Atención! Lea el manual de instrucciones antes de usar.

## INSTALACIÓN – FIJACIÓN

- UNIMOS ha sido diseñado para uso en interiores.
- Utilice UNIMOS en un lugar bien ventilado, lejos de la lluvia y del polvo.
- Para asegurar una buena circulación de aire necesaria para enfriar el repartidor, deje al menos 15 cm de espacio libre alrededor del producto.

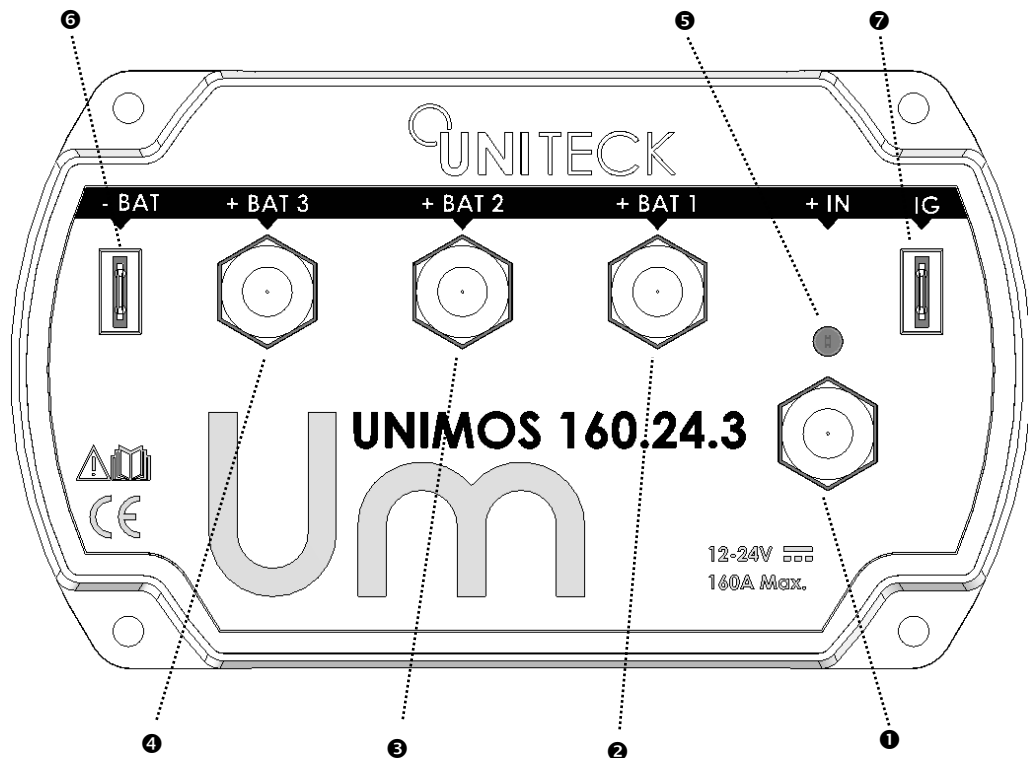


- No instale el repartidor de carga sobre las baterías.
- Durante el uso, el repartidor puede calentarse, guárdelo lejos de materiales inflamables.
- Montar siempre el repartidor Unimos en posición horizontal para garantizar un enfriamiento adecuado.





## PANEL DE CONTROL



- 1** + IN: Entrada positiva del generador
- 2** + BAT 1: Borne positivo de la batería de servicio principal
- 3** + BAT 2: Borne positivo de la batería de arranque (para UNIMOS 80/120.24.2) o servicio secundario (para UNIMOS 160/200.24.3)
- 4** + BAT 3: Borne positivo de la batería de arranque (sólo para UNIMOS 160/200.24.3)
- 5** Indicador azul: Presencia de fuente de carga
- 6** - BAT: Referencia de tensión negativa. Conecte este polo al cable negativo de la instalación.
- 7** IG: La conexión IG permite la puesta en marcha de alternadores modernos regulados electrónicamente. En este caso, la conexión IG debe conectarse a la tensión de la batería procedente de la llave de contacto.

## PRECAUCIONES ANTES DE LA CONEXIÓN

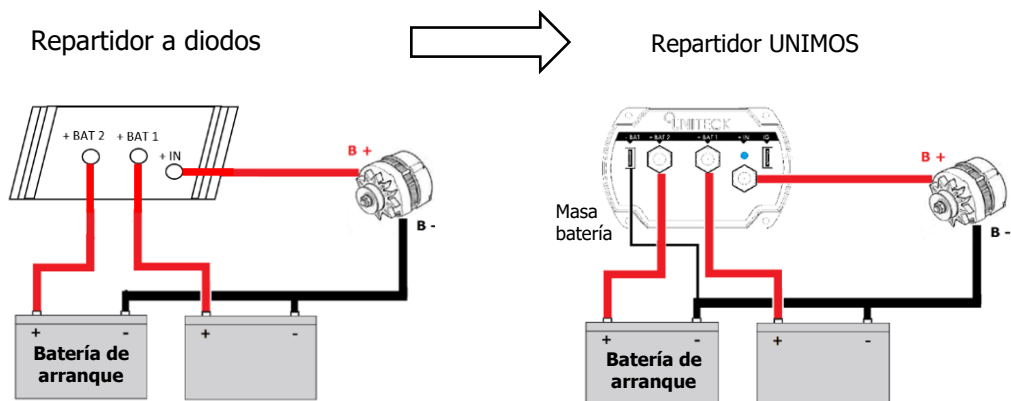
- **Unimos requiere una conexión a tierra común entre las diferentes baterías y el alternador.**
- **Todas las baterías deben ser del mismo voltaje de 12V o 24V.**
- Asegúrese de que la fuente de carga esté desconectada y permanezca desconectada durante la instalación.
- Instale su Unimos lo más cerca posible de la fuente de carga y de las baterías.
- Se recomienda utilizar secciones de cable adecuadas para las diferentes conexiones de potencia y limitar las longitudes al máximo.

Consejos sobre la sección mínima del cable a utilizar:

Corriente de carga	cable < 2m	cable de 2 a 5m
< 50 A	16 mm <sup>2</sup>	25 mm <sup>2</sup>
Entre 50 y 100 A	25 mm <sup>2</sup>	35 mm <sup>2</sup>
Entre 100 y 150 A	35 mm <sup>2</sup>	50 mm <sup>2</sup>
Entre 150 y 250 A	50 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>
> 250 A	70 mm <sup>2</sup>	90 mm <sup>2</sup>

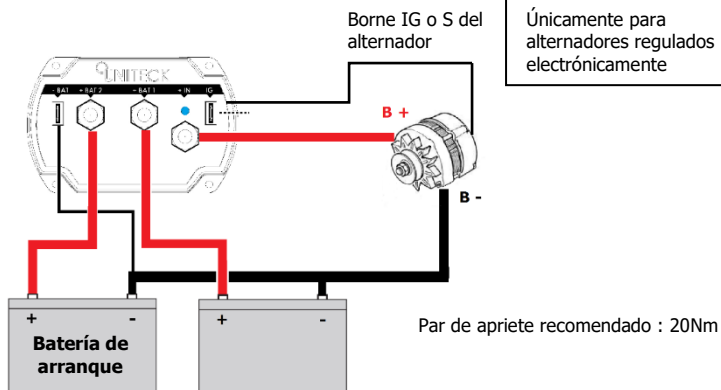
## REEMPLAZO DE UN REPARTIDOR DE CARGA A DIODO CON UN UNIMOS

Para reemplazar un repartidor de carga a diodos con un repartidor UNIMOS, una masa común entre los diferentes parques de baterías y el alternador es necesario.

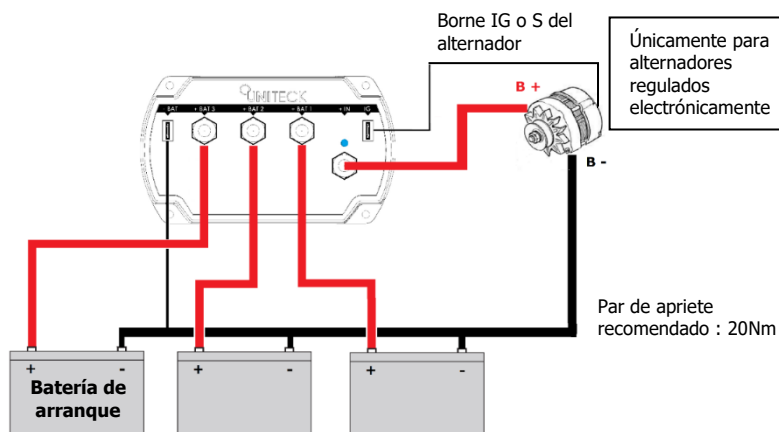


## CONEXIÓN – CARGA CON UN ALTERNADOR

UNIMOS 80.24.2  
UNIMOS 120.24.2



UNIMOS 160.24.3  
UNIMOS 200.24.3



### EJEMPLOS DE BORNES DISPONIBLES SOBRE UN ALTERNADOR :

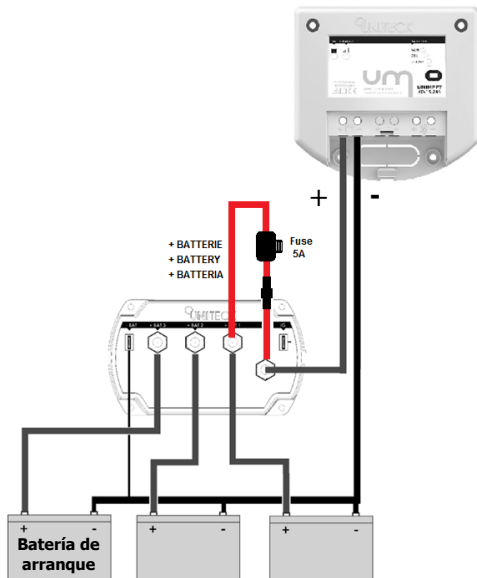
- B+ : « Batería + » = borne positivo del alternador, que alimenta la batería
- B- (también llamada D-, E o G) : « Batería - » : borne negativo del alternador
- S : « Sense » : borne de medida de la tensión batería
- IG o D+ : « Ignition » : borne de ignición del alternador
- L : « Light » : borne conectado con la luz del tablero

**CONEXIÓN – CARGA CON UN REGULADOR DE CARGA O CARGADOR DE BATERÍA**

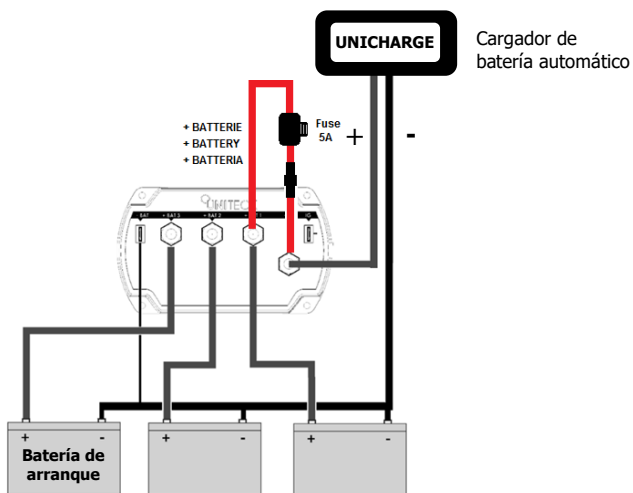
Sin carga, UNIMOS aísla las baterías de la fuente de carga; por eso no se sabe el voltaje de la batería. Para empezar su carga, los cargadores de batería automáticos y los reguladores de carga solar necesitan una tensión batería en sus bornes.

Así es necesario conectar el cable de referencia voltaje batería como a continuación, respetando el sentido del cable:

Carga con un regulador de carga solar



Carga con un cargador de batería automático



## PROBLEMAS, CAUSAS, SOLUCIONES

Problemas	Causas	Soluciones
En modo cargador de batería o carga solar, no se detecta la carga.	Cargador automático (cf. parte conexión carga con regulador o cargador de batería)	Utilice un cable de referencia ensión batería
	Mala conexión	Verifique la conexión cargador > repartidor
El repartidor está instalado, gira la llave de contacto, pero el ordenador de a bordo no se enciende.	<p>Sin carga (alternador o cargador externo), un repartidor aísla las baterías entre ellas.</p> <p>Es necesario un retorno de corriente hacia el tablero (desde la terminal L de su alternador, o directamente desde la batería de arranque según la configuración)</p>	Opere la conexión adecuada o contacte un profesional para que efectue el cableado correcto.
Repartidor instalado, su ordenador de a bordo funciona, pero el arrancador no opera.	Su alternador necesita estar excitado para funcionar.	<p>Verifique la conexión IG del repartidor y la conexión del lado del alternador.</p> <p>En caso de duda, acérquese del fabricante del alternador o de un profesional para operar el cableado correcto.</p>

**DATOS TÉCNICOS**

	<b>Unimos 80.24/2</b>	<b>Unimos 120.24/2</b>	<b>Unimos 160.24/3</b>	<b>Unimos 200.24/3</b>
<b>Sistema</b>				
Tecnología		Caída de baja tensión MOS		
Tensión de funcionamiento		12 ou 24V		
Corriente máxima de entrada	80 A	120 A	160 A	200A
Enfriamiento		Natural		
Terminal IG (Excitación Fuente de carga, p. ej. alternador)		sí		
<b>Batería</b>				
Tensión de batería aceptada		12 ou 24V		
Número de salidas	2	2	3	3
<b>CARGA</b>				
Tipo de cargador		Alternador		
		Cargador de batería (con cable de ref. voltaje batería)		
		Regulador de carga solar (con cable de ref. voltaje batería)		
Corriente de carga máx.				
+ BAT 1	80 A	120 A	160 A	200 A
+ BAT 2	80 A	80 A	160 A	160 A
+ BAT3	/	/	120 A	120 A
Caída de tensión al final de la carga a :				
10 A	0 V	0 V	0 V	0 V
20 A	0,01 V	0,01 V	0,01 V	0,01 V
50 A	0,05 V	0,05 V	0,05 V	0,05 V
<b>Características mecánicas</b>				
Dimensiones en mm (LxAnxAI)	110 x 70 x 35		145 x 85 x 35	
Peso	125 gr	135 gr	300 gr	300 gr
Conexión		M8 x 1,25		
Temperatura de funcionamiento		-20°C > +60°C		
Temperatura de almacenamiento		-30°C > +80°C		

## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

UNITECK certifica que los repartidores de carga descritos en este manual: UNIMOS 80.24.2/120.24.2/160.24.3/200.24.3 se fabrican de acuerdo con los requisitos de las siguientes directivas europeas:

- Directiva de Baja Tensión: 2014/35/EU de 26/02/2014.
- Directiva CEM: 2014/30/UE de 26/02/2014.
- Directiva ROHS: 2011/65/EU de fecha 08/06/2011

Por lo tanto, se ajustan a las normas armonizadas:

- EN 61000-6-3 : 2007 Emisión EMC
- EN 61000-6-1 : Inmunidad EMC 2007
- EN 55014-1 : 2007 / EN 5514-2 : 1997 / EN 61000-3-2 : 2006 / EN 61000-3-3 : 2014 / EN 62233 : 2008
- ROHS : EN 50571 : 2013

Fecha del marcado CE: enero de 2018.

01/01/2018

Uniteck-  
1 Avenue de Rome  
ZAE Via Europa  
Immeuble le Cassis  
34350 Vendres – Francia

**Yoann Fourmond**  
Director General



## GARANTÍA

La garantía cubra todo defecto o todo vicio de fabricación durante 1 año a partir de la fecha de compra (piezas y mano de obra).

La garantía no cubre:

- El desgaste normal de las piezas (por ejemplo, cables, etc.).
- Errores en el voltaje de la batería, incidentes debidos al mal uso, caídas, desmontaje o cualquier otro daño de transporte.

En caso de avería, devuelve el aparato a su distribuidor y añade:

- un comprobante de compra fechado (recibo de compra, factura, etc.)
- una nota explicando la falta.

Atención: nuestro servicio postventa no acepta devoluciones a portes debidos.

Después la garantía, nuestro Servicio Postventa asegura las reparaciones después aceptación de un presupuesto.

Contacto Servicio Postventa :

Uniteck  
1 Avenue de Rome  
Immeuble le Cassis  
34350 Vendres – Francia  
Francia  
mail : sav@uniteck.fr  
Fax: +33 (0)4 88 04 72 20